

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Медицинский институт им. Зернова М.С.»**

Утверждаю:

**Ректор
Жукова Н.А.**



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
Гигиена животных**

Уровень образования
Высшее – *специалитет*
Специальность
36.05.01 *Ветеринария*
Квалификация
Ветеринарный врач
Форма обучения
Очная

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	Раздел 1. Строение атмосферы. Физические свойства воздуха	Коллоквиум, тесты
1.	ОПК-2 _{ид-1} . Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии, межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев;	Раздел 2. Гигиена воздушной среды. Гигиенические требования к физическим параметрам воздуха	Коллоквиум, тесты
3.	экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных.	Раздел 3. Вреднодействующие газы. Аэроионизация, магнитные поля и электромагнитные поля. Пылевая и микробная контаминация воздуха.	Коллоквиум, тесты
4.	ОПК-2 _{ид-2} Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.	Раздел 4. Почва, ее ветеринарно-гигиеническое значение. Проектирование и строительство животноводческих объектов.	Коллоквиум, тесты
5.	ОПК-2 _{ид-3} . Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий;	Раздел 5. Гигиена строительных материалов и элементов здания. Вентиляция, обогрев здания. Канализация, навозоудаление, подстилка.	Коллоквиум, тесты
6.		Раздел 6. Гигиена содержания крупного рогатого скота.	Коллоквиум, тесты
7.		Раздел 7. Гигиена содержания свиней.	Коллоквиум, тесты
8.		Раздел 8. Гигиена содержания лошадей и с-х. птицы.	Коллоквиум, тесты
9.		Раздел 9. Гигиена содержания, овец, коз и пушных зверей.	Коллоквиум, тесты

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ПК-12. Проведение профилактических клинических исследований животных, проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата животноводческих помещений в соответствии с	Раздел 1. Ветеринарно-гигиеническая и санитарно-экологическая оценка и методы обработки сточных вод животноводческих предприятий.	Коллоквиум, тесты
2.	планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных. планом ветеринарно-санитарных мероприятий	Раздел 2. Оценка природных вод и паспортизация источников. Системы водоснабжения. Очистка, улучшение, обеззараживание воды.	Коллоквиум, тесты
3.	ПК-12 _{ид-3} . Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	Раздел 3. Техника и режимы поения животных. Гигиена в товарном рыбоводстве.	Коллоквиум, тесты
4.	ПК-12 _{ид-4} Знать рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий. ПК-12 _{ид-5} Знать порядок проведения	Раздел 4. Ветеринарно-гигиеническое значение правильного кормления. Оценка качества, безопасности кормов и их сертификация.	Коллоквиум, тесты
5.	внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений, с использованием цифрового оборудования	Раздел 5 Предупреждение болезней у животных, обусловленных поражением кормов различными микроорганизмами: микробы, грибы, насекомые и др.	Коллоквиум, тесты
6.	ПК-12 _{ид-6} Знать нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях	Раздел 6. Профилактика кормового травматизма и алиментарных болезней обмена веществ у животных.	Коллоквиум, тесты
7.	ПК-15 Организация организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с	Раздел 7. Биологические отходы, их сбор, утилизация и уничтожение.	Коллоквиум, тесты
8.	планом профилактики незаразных болезней животных, анализ эффективности мероприятий по профилактике болезней животных с целью их совершенствования. ПК-15 _{ид-1} Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных с применением цифровых технологий. ПК-15 _{ид-2} Уметь оценивать эффектив-	Раздел 8. Гигиена летнего содержания животных. Гигиена транспортировки животных. Гигиена ухода.	Коллоквиум, тесты
9.		Раздел 9. Санитарно-гигиеническая и ветеринарно-экологическая защита ферм (профилактические перерывы, комплектование, дезинфекция, дератизация и т.д.)	Коллоквиум, тесты

	ность проведённых профилактических мероприятий и способов их осуществ-		
	ления, в том числе, с использованием цифровых технологий. ПК-15_{ид-3} Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных. ПК-15_{ид-5} Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.		

Примерный перечень оценочных средств

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий

3.	Курсовая работа ПК-15 ^{ид-1} . Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней живот-	Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения заданий по дисциплине в целом	Темы индивидуальных заданий
----	--	--	-----------------------------

	ных с применением цифровых технологий. ПК-15_{ид-2} Уметь оценивать эффективность проведённых профилактических мероприятий и способов их осуществления, в том числе, с использованием цифровых технологий. ПК-15_{ид-3} Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней ж-х. ПК-15_{ид-5} Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.		
--	---	--	--

2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освое- ния компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма жи- вотных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов					
ОПК-2 _{ид-1} . Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаи- моотношений с живыми организ- мами; основные экологические понятия, термины и законы био- экологии, межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; эко- логические особенности некото- рых видов патогенных микроорга- низмов; механизмы влияния ан- тропогенных и экономических факторов на организм животных.	Уровень знаний ниже минималь- ных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негру- бых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты
ОПК-2 _{ид-2} . Уметь использовать экологические факторы окружаю- щей среды и законы экологии в с/х производстве; применять дости- жения современной микробиоло- гии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в	При решении стандартных за- дач не продемонстри- рованы основ- ные умения, имели место	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все	Продемонстриро- ваны все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками,	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами,	Коллоквиум, тесты

целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.	грубые ошибки	задания, но не в полном объеме	выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	выполнены все задания в полном объеме	
ОПК-2 _{ид-3} . Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты

Таблица 4

Планируемые результаты освое- ния компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетвори- тельно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-12. Проведение профилактических клинических исследований животных, проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата животноводческих помещений в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных. планом ветеринарно-санитарных мероприятий					
ПК-12 _{ид-3} . Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты
ПК-12 _{ид-4} Знать рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий. ПК-12 _{ид-5} Знать порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений, с использованием цифрового оборудования ПК-12 _{ид-6} Знать нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты

ПК-15 Организация организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных, анализ эффективности мероприятий по профилактике болезней животных с целью их совершенствования.					
ПК-15_{ид-1} Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных с применением цифровых технологий. ПК-15_{ид-2} Уметь оценивать эффективность проведённых профилактических мероприятий и способов их осуществления, в том числе, с использованием цифровых технологий. ПК-15_{ид-3} Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты
ПК-15_{ид-5} Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты

ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

2.1.1. Вопросы для коллоквиума

Вопросы для оценки компетенции: **ОПК-2** «Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов».

ОПК-2_{ид-1}. Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии, межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных

1. Предмет и основные задачи зоогигиены, методы исследования в зоогигиене.
2. Определение понятий: погода, климат, атмосфера, мониторинг, здоровье животных, гомеостаз, адаптация, естественная резистентность, стресс и стрессоры.
3. Зоогигиенические приемы повышения естественной резистентности организма животных.
4. Что такое терморегуляция и её зоогигиеническое значение.

ОПК-2_{ид-2}. Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.

ОПК-2_{ид-3}. Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального

моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.

5. Состав солнечной радиации, влияние видимого света, ИКЛ, УФЛ, на организм животных; их искусственные источники, применяемые в животноводстве.

6. Методы определения естественной и искусственной освещённости в животноводстве: фотометрия, СК, КСО, удельная мощность электроосвещённости.

7. Понятие и единицы измерения, источники образования, механизм действия на организм, методы определения, нормативы, приборы для измерения, способы оптимизации показателей: температура (T°), влажность, давление, движение воздуха, катаиндекс.

8. Понятие и единицы измерения, источники образования, механизм действия на организм, методы определения, нормативы, приборы для измерения, способы оптимизации показателей: пылевая загрязнённость, микробная загрязнённость.

9. Понятие и единицы измерения, источники образования, механизм действия на организм, методы определения, нормативы, приборы для измерения, способы оптимизации показателей: Оксид углерода (СО), Диоксид углерода (СО₂), Аммиак (NH₃), Сероводород (H₂S).

10. Понятие и единицы измерения, источники образования, механизм действия на организм, методы определения, нормативы, приборы для измерения, способы оптимизации показателей: Аэроионизация, Акустический фон.

11. Понятие и единицы измерения, источники образования, механизм действия на организм, методы определения, нормативы, приборы для измерения, способы оптимизации показателей: Магнитные поля (МП), Электромагнитные поля (ЭМП),

12. Что такое почва. Состав почв, разновидности, физико-механические и химические свойства.

13. Биологический состав почвы. Учение о биогеохимических провинциях.

14. Самоочищение почвы.

Вопросы для оценки компетенции: **ПК- 12,15** «Организация организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных, анализ эффективности мероприятий по профилактике болезней животных с целью их совершенствования». «Проведение профилактических клинических исследований животных, проверки ветеринарно-санитарного состояния и мик-

роклимата животноводческих помещений в соответствии с планом противо-эпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных. планом ветеринарно-санитарных мероприятий».

1. Типы анализов воды, правила отбора проб воды для исследования, консервирование воды.
2. Методы измерения температуры воды. Температурные показатели для различных видов и возрастных групп животных и их гигиеническое значение.
3. Методы определения вкуса, привкуса, прозрачности, запаха воды. Нормативы этих показателей и их гигиеническое значение.
4. Что такое рН воды? Методы определения рН воды, нормативы по СанПиН и их гигиеническое значение.
5. Определение аммонийного азота, азота нитритов, нитратов, альбуминоидного азота, сульфатов, хлоридов и общего железа в воде. Нормативы и гигиеническое значение.
6. Принципы определения окисляемости воды, растворенного в воде кислорода, БПК-5 воды. Нормативы и гигиеническое значение.
7. Принцип определения активного хлора в хлорной извести, остаточного хлора в хлорированной воде. Нормативы и гигиеническое значение.
8. Что такое коли-титр, коли-индекс, микробное число? Нормативы и гигиеническое значение.
9. В чем заключается смысл определения хлоропотребности воды?
10. Дать определение устранимой, постоянной, общей жесткости воды.
Принцип определения общей жесткости воды.
11. Какие общие принципы следует учитывать при взятии проб воды?
12. Гигиеническое значение воды в животноводстве.
13. Санитарно-гигиеническое значение воды загрязненной микроорганизмами, личинками и яйцами гельминтов.
14. Значение паспортизации водоемисточников.
15. Сущность процесса минерализации органических веществ в воде.
16. Необходимость организации зон санитарной охраны водоемов.
17. Системы водоснабжения животноводческих предприятий (централизованная, нецентрализованная).
18. Приемы улучшения качества воды.
19. Сущность бактерицидного действия хлора на микроорганизмы.
20. Самоочищение воды открытых водоемов. Факторы, влияющие на этот процесс.
21. Ветеринарно-гигиенические требования к воде.
22. Классификация природных вод (краткая характеристика).

23. Загрязнение природной воды, формы качественных изменений физических свойств, химического состава, биологических свойств.
24. Особенности режима поения крупного рогатого скота, овец, свиней.
25. Методы обеззараживания воды хозяйственно-питьевого водоснабжения.
26. Уход за водопойным инвентарем.
27. Ветеринарно-гигиеническое значение химического состава воды открытых водоемов.
28. Типы рыбоводческих хозяйств.
29. Требования к воде в товарном рыбоводстве.
30. Гигиена перевозки живой рыбы и икры.

2.1.2. Тесты

Тесты для оценки компетенции: **ОПК-2** «Обучающийся способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов».

ОПК-2_{ид-1}. Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии, межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных

1. Атмосфера Земли – это, какая оболочка, окружающая землю
 - +: газообразная
 - : парообразная
 - : твердая
 - : кристаллическая
2. Тропосфера – это, слой атмосферы какой высотой до
 - +: 8-18 км
 - : 18-22 км
 - : 22-28 км
 - : 28-30 км
 - : 30-35 км
3. Областью какого давления характеризуется циклон
 - +: пониженного давления
 - : повышенного давления
 - : нормального давления
 - : высокой влажностью воздуха
 - : низкой влажностью воздуха
4. Областью какого давления характеризуется антициклон

- + : повышенного давления атмосферы
- : пониженного давления атмосферы
- : нормального давления атмосферы
- : устойчивостью погоды
- : неустойчивостью погоды

5. В каком диапазоне колеблется температура тела домашних животных

- + : 36 до 42 °C
- : 30 до 35 °C
- : 20 до 25 °C
- : 25 до 30 °C
- : 42 до 45 °C

6. В течении какого времени капельки мокроты и слизи остаются в воздухе, а затем оседают в течении

- + : 30 - 60 с
- : 120 - 150 с
- : 1 ч - 2 ч
- : 24 - 48 ч
- : 48 - 96 ч

7. Сколько времени мелкие капельки мокроты и слизи удерживаются во взвешенном состоянии

- + : до суток
- : 20...30 с
- : 1 ч...2 ч
- : 48...60 с

8. Как называется способность организма поддерживать постоянную температуру тела на определенном уровне при изменении температуры внешней среды

- + терморегуляция

9. Как называется наука об охране и укреплении здоровья животных с использованием рациональных приемов содержания, кормления, выращивания, эксплуатации и ухода, обеспечивающих высокую продуктивность, обусловленную генетическим потенциалом животного организма

- + зоогигиена
- зоология
- физиология
- кормление

10. Как называется совокупность метеорологических явлений, определяющая состояние воздушной среды в данный период времени в данном пункте

- + погода
- климат
- микроклимат
- циклон

11. Как называется раздел гигиены изучающий состояние воздушной среды, почвы и воды; требования к кормам, кормлению, помещениям, а также правила ухода за животными и режимы их содержания

- частная гигиена
- + общая гигиена
- гигиена животных
- гигиена кормов

12. Как называется раздел гигиены изучающий правила ухода за животными и режимы их содержания, применительно к животным определенного вида с учетом их возраста и назначения

- + частная гигиена
- общая гигиена
- гигиена животных
- гигиена кормов

13. Что такое климат ограниченного пространства

- общий климат
- + микроклимат
- макроклимат
- местный климат

14. Как называется газ без цвета, с резким запахом, хорошо растворим в воде, агрессивная щелочь

- +: аммиак
- : сероводород
- : углекислый газ
- : угарный газ
- : кислород

15. Как называется крайне ядовитый газ без цвета, с запахом тухлых яиц

- +: сероводород
- : аммиак
- : углекислый газ
- : оксид углерода
- : кислород

16. Как называется газ без цвета, со слабым запахом, немного напоминающим запах чеснока, без вкуса, горит синеватым пламенем

- +: угарный газ
- : аммиак
- : углекислый газ
- : сероводород
- : кислород

17. При попадании в лимфатические сосуды легких кремниевой и кварцевой пыли способствует возникновению какого заболевания

- + Силикоз

- Антракоз
- Сиредиоз
- Лейкоз

18. При попадании в лимфатические сосуды легких угольной пыли способствует возникновению какого заболевания

- Силикоз
- + Антракоз
- Сиредиоз
- Лейкоз

19. Как называется процесс образования электрически заряженных аэроионов

- Пульвиризация
- + Аэронизация
- Инсоляция
- Крионизация

20. Как называется острая форма перегревания организма

- солнечный удар
- гипертермия
- гипотермия
- + тепловой удар

21. Сколько точек измерения параметров микроклимата в животноводческом помещении

- 7
- 4
- + 5
- 3

ОПК-2_{ид-2}. Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.

ОПК-2_{ид-3}. Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.

22. Как называется способность почвы впитывать и пропускать через себя воду, поступающую с поверхности

- : гигроскопичностью

+ : водопроницаемостью

- : водным режимом

- : пористостью

23. Как называется способность почвы поглощать из воздуха парообразную воду

+ : гигроскопичностью

- : водопроницаемостью

- : водным режимом

- : пористостью

24. Как называется способность почвы пропускать через себя воздух

+ : воздухопроницаемостью

- : водопроницаемостью

- : водный режим

- : пористость

- : плотность

25. Основная масса микроорганизмов находится на глубине

+ : 5-15 см

- : 1-10 м

- : 0,5-1 м

- : 2-3 м

- : 3-5 м

26. Процесс, происходящий в почве, в котором принимают участие не только бактерии, но и населяющие почву простейшие, грибы, личинки насекомых, червей, носит название

+ : самоочищения почвы

- : воздухопроницаемостью почвы

- : гигроскопичностью почвы

- : теплопроводностью почвы

- : капиллярностью почвы

27. Как называется поверхностный слой коры земного шара

+ почва

- глина

- песок

- гранит

28. Как называется процесс в почве при котором белковые соединения разлагаются до аммиака аэробными и анаэробными микроорганизмами

+ аммонификация

- нитрификация

- денитрификация

- минерализация

29. Как называется процесс в почве, при котором аммиак окисляется до нитратов

+ нитрификация

- денитрификация

- минерализация
- деминерализация

30. Как называется органическое вещество почвы, влияющее на плодородие

- + гумус
- корневые системы
- почвенные белки
- почвенный раствор

31. Механические взвешенные плотные частицы в воздухе помещений, образуют воздушную

- + : пыль
- : дождь
- : микробную обсемененность
- : плесень
- : росу

32. Как называется прибор для измерения атмосферного давления

- + барометр
- пиранометр
- альбендометр
- уфиметр

33. Как называется прибор для измерения влажности

- барометр
- + психрометр
- альбендометр
- уфиметр

34. Световые лучи, имеющие самую большую глубину проникновения в организм, до 5 см и применяемые для локального обогрева

- + : ИК-лучи
- : УФ-лучи
- : видимые
- : невидимые

35. Как называется прибор для измерения потока света

- + люксметр
- пиранометр
- альбендометр
- уфиметр

36. Как называется прибор для измерения мощности ИК- излучения

- люксметр
- анемометр
- + альбендометр
- уфиметр

37. Как называется прибор для измерения мощности УФЛ- излучения

- люксметр
- пиранометр

- альбендометр
- + уфиметр

38. Ионы воздуха, более благоприятно влияющие на организм животных и птиц и даже рыб, имеют заряд

- +: отрицательный
- : положительный
- : нейтральный
- : элементарный

39. Как называется прибор для измерения шума

- люксметр
- уфиметр
- + шумомер
- кататермометр

40. К какой зоне принадлежат УФ-лучи, обладающие выраженным бактерицидным эффектом и разрушающие витамин Д

- +: С
- : А
- : В
- Д

Тесты для оценки компетенции: **ПК-12** «Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений»

ПК-12_{ид-3}. Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных

1. Рекомендованное время перевозки животных ?

- +: 2 - 4 суток
- : 1 - 2 суток
- : 5 - 6 суток
- : 7 - 8 суток

2. Рекомендованное количество голов КРС для перевозки в вагонах ?

- : 10 - 12 голов
- : 25 - 26 голов
- : 7 - 8 голов
- +: 16 - 24 голов

3. Рекомендованное количество голов молодняка КРС для перевозки в вагонах ?

- : 10 - 12 голов
- : 35 - 36 голов
- +: 24 - 28 голов

—: 17 - 18 голов

4. Рекомендованное количество голов овец для перевозки в вагонах ?

—: 10 - 12 голов

—: 155 - 126 голов

—: 47 - 68 голов

+: 80 - 110 голов

5. Рекомендованное количество голов свиней до 100 кг. для перевозки в вагонах ?

—: 10 - 12 голов

—: 25 - 26 голов

—: 7 - 8 голов

+: 44 - 50 голов

6. Рекомендованное количество голов лошадей для перевозки в вагонах

—: не более 17 голов

+: не более 14 голов

—: не более 18 голов

—: не более 24 голов

7. Рекомендованное количество голов птицы (в клетках) для перевозки в вагонах ?

—: 500 - 700 голов

—: 1250 - 1460 голов

—: 470 - 680 голов

+: 850 - 1050 голов

8. Рекомендованное количество голов кроликов (в клетках) для перевозки в вагонах ?

—: до 100 голов

—: до 300 голов

—: до 800 голов

+: до 500 голов

9. На какое расстояние можно перевозить животных автомобильным транспортом ?

+: до 300 километров

—: до 100 километров

—: до 600 километров

—: до 800 километров

10. Рекомендованное количество голов КРС в гурте для перегона ?

—: 100 - 120 голов

—: 300 - 320 голов

+: 200 - 250 голов

—: 170 - 180 голов

11. Рекомендованное количество голов овец в гурте для перегона ?

—: до 100 голов

—: до 300 голов

+: до 1000 голов

—: до 700 голов

12. Рекомендованное количество голов КРС для перевозки на судах ?
- : 1,0 – 1,2 голов на квадратный метр
 - : 3,5 – 3,6 голов на квадратный метр
 - + : 2,25 - 2,5 голов на квадратный метр
 - : 1,7 – 1,8 голов на квадратный метр
13. Рекомендованная температура при перевозке мяса ?
- + : -7 до -10 °С
 - : 0 до -3 °С
 - : -3 до - 5 °С
 - : -17 до -20 °С
14. Рекомендованная температура при перевозке молочных продуктов
- + : не выше + 8 °С
 - : 15 до 16 °С
 - : 13 до 15 °С
 - : 10 до 12 °С
15. Рекомендованное количество сопровождающих для перевозки животных в вагонах ?
- : 2 проводника на 1 - 3 вагона
 - + : 1 проводник на 1 - 3 вагона
 - : 1 проводник на 4 - 5 вагона
 - : 2 проводника на 8 - 9 вагонов
16. Как называется прибор, которым отбирают пробы воды
- анемометр
 - + батометр
 - кататермометр
 - барометр
17. Какой объём отбирают на полный общий анализ воды
- 2 литра
 - 4 литра
 - + 5 литров
 - 3 литра
18. Как называется прибор, которым измеряют температуру воды в открытых водоёмах
- минимальный термометр
 - максимальный термометр
 - + черпательный термометр
 - баратермогигрометр
19. Какой реактив используют для определения хлоридов в воде?
- перманганат калия
 - + нитрат серебра
 - тиосульфат натрия
 - йодид калия
20. Какой реактив используют для определения сульфатов в воде?
- перманганат калия

- нитрат серебра
- тиосульфат натрия
- + хлорид бария

21. Какой объём грубых кормов отбирают для их исследования

- 2 кг.
- 4 кг.
- + 5 кг.
- 3 кг.

22. В каких кормах содержится синильная кислота

- соевый жмых (шрот)
- хлопковый жмых (шрот)
- + льняной жмых (шрот)
- подсолнечниковый жмых (шрот)

23. В каких кормах содержится госсипол

- соевый жмых (шрот)
- + хлопковый жмых (шрот)
- льняной жмых (шрот)
- подсолнечниковый жмых (шрот)

24. В каких кормах содержатся горчичные масла

- соевый жмых (шрот)
- хлопковый жмых (шрот)
- + рапсовый жмых (шрот)
- подсолнечниковый жмых (шрот)

25. Норма влажности силоса

- + : 60 до 80 %
- : 30 до 35 %
- : 50 до 55 %
- : 35 до 60 %

26. Норма влажности сенажа

- : 30 до 35 %
- : 55 до 75 %
- + : 40 до 55 %
- : 55 до 60 %

27. В каких кормах содержится солонин

- : свекла
- : сено
- : зерно
- + : картофель

28. Норма влажности фуражного зерна

- : до 18 %
- + : до 14 %
- : до 16 %
- : до 20 %

29. При каких градусах кислотности зерно считается испорченным

- : 3,5
- : 4,5
- : 6,5
- +: 9,5 и выше

30. Норма влажности комбикормов

- : до 18 %
- +: до 15 %
- : до 17 %
- : до 20 %

31. Норма микробной обсеменённости кормов

- : до 700 тыс. микробных тел
- +: до 500 тыс. микробных тел
- : до 800 тыс. микробных тел
- : до 950 тыс. микробных тел

ПК-12_{ид-4} Знать рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий.

ПК-12_{ид-5} Знать порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений, с использованием цифрового оборудования

ПК-12_{ид-6} Знать нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях.

32. Какой норматив температуры в помещениях для крупного рогатого скота

- 4 - 6 градусов
- 14 - 16 градусов
- + 8 - 12 градусов
- 6 - 8 градусов

33. Какой норматив температуры в помещениях для телят до 3 месяцев

- 4 - 6 градусов
- + 14 - 18 градусов
- 8 - 12 градусов
- 6 - 8 градусов

34. Какой размер стойла для дойных коров

- 1,0- 2,7 метров
- 1,5- 1,6 метров
- + 1,2- 1,9 метров
- 0,95- 1,9 метров

35. Какой размер бокса в помещениях для телят до 3 месяцев

- 0,75- 1,7 метров
- 0,65- 1,4 метров
- + 0,45- 1,1 метров
- 0,95- 1,9 метров

36. Какой норматив температуры в помещениях для овец старше 20 дней

- + 4 - 6 градусов
- 14 - 18 градусов
- 8 - 12 градусов
- 6 - 8 градусов

37. Какой норматив температуры в помещениях для свиней на откорме

- 5 – 10 градусов
- + 14 - 20 градусов
- 8 - 12 градусов
- 6 - 9 градусов

38. Какой размер индивидуального станка для хряков – производителей

- + 7 метров
- 4 метров
- 6 метров
- 9 метров

39. Какой размер индивидуального станка для свиноматок с поросятами

- + 7,5 метров
- 10 метров
- 6 метров
- 9 метров

40. Какой размер денника для жеребца – производителя

- 17,5 кв. метров
- 10 кв. метров
- + 16 кв. метров
- 19 кв. метров

Тесты для оценки компетенции: **ПК-15** Организация организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных, анализ эффективности мероприятий по профилактике болезней животных с целью их совершенствования.

ПК-15_{ид-1} Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных с применением цифровых технологий.

ПК-15_{ид-2} Уметь оценивать эффективность проведённых профилактических мероприятий и способов их осуществления, в том числе, с использованием цифровых технологий.

ПК-15_{ид-3} Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных.

1. В чём выражается прозрачность воды?

- +: толщина прозрачного слоя воды (см), через который виден шрифт
- : толщина прозрачного слоя воды (мм), через который виден шрифт
- : содержание взвешенных веществ в воде
- : количество осадка, образовавшегося на дне цилиндра через 10 минут

2. Какой вкус придают воде хлориды?
- +: солёный
 - : кислый
 - : терпкий
 - : горький
3. Что такое жёсткость воды?
- +: мера содержания солей кальция и магния
 - : мера содержания сульфатов в воде
 - : содержание хлоридов в воде
 - : содержание соединений железа
4. Что такое устранимая жёсткость воды?
- : содержание бикарбонатов кальция и магния
 - +: жесткость, устранимая при кипячении воды
 - : содержание сульфатов и хлоридов в воде
 - : жесткость, устранимая при добавлении трилона-Б
5. Укажите наиболее чувствительный реактив для определения аммиака в воде
- +: реактив Несслера
 - : реактив Грисса
 - : сульфифеноловый реактив
 - : азотнокислое серебро
6. Какая величина pH более приемлема для питьевой воды?
- +: 7,0
 - : 8,0
 - : 6,5
 - : 7,5
7. Какие показатели наиболее полно характеризуют загрязнение водоёма сточными водами?
- : Аммиак, нитриты, нитраты, хлориды
 - : Хлориды, сульфаты, нитраты
 - : Бикарбонаты, хлориды, сульфаты
 - +: Аммиак, высокая окисляемость, нитриты, нитраты
8. Какой показатель указывает на недавнее загрязнение водоёма?
- +: Аммиак
 - : Нитриты
 - : Высокая окисляемость
 - : Нитраты
9. Какие химические показатели свидетельствуют об активных процессах самоочищения воды?
- : Аммиак, нитриты, нитраты
 - : Аммиак, хлориды, сульфаты
 - +: Нитриты, сульфаты, хлориды
 - : Нитраты, хлориды, сульфаты

10. Какие химические показатели свидетельствуют о завершении процесса самоочищения воды?

- : Аммиак, нитриты, нитраты
- : Аммиак, хлориды, сульфаты
- : Нитриты, сульфаты, хлориды
- + : Нитраты, хлориды, сульфаты

11. Какой фактор наиболее важен для процессов самоочищения воды?

- + : Содержание кислорода в воде
- : Температура воды
- : Наличие гидробионтов
- : pH воды

12. В каких единицах выражается цветность воды?

- + : Градус цветности
- : Цветовые оттенки
- : Толщина прозрачного слоя воды, через который виден шрифт
- : Хромо - кобальтовая шкала

13. Какой реактив наиболее чувствителен для определения аммиака в воде?

- + : Реактив Нesslerа
- : Реактив Грисса
- : Сульфифеноловый реактив
- : Индикаторная бумага «Хемапол»

14. Что такое окисляемость воды?

+ : Количество мг кислорода, необходимое для окисления органических в-в в 1л воды

- : Содержание кислорода в воде
- : Концентрация водородных ионов в воде
- : Характеристика загрязнения воды органическими веществами

15. Какой метод наиболее целесообразен для обеззараживания малых объёмов воды на ферме?

- + : Кипячение
- : Ультрафиолетовое излучение
- : Хлорирование газообразным хлором
- : Озонирование

16. Сколько раз в сутки кормят взрослых животных ?

- + : 2 – 3 раза в сутки
- : 1 раз в сутки
- : 5 - 6 раз в сутки
- : 7 - 8 раз в сутки

17. Какой вид грибов вырабатывает афлатоксин ?

- + : *Aspergillus flavus*
- : *Penicillium*
- : *Stachybotrys*
- : *Cephalosporium*

18. Сколько раз в день кормят взрослых животных ?
- : 1 раз в сутки
 - : 5 - 6 раз в сутки
 - : 7 - 8 раз в сутки
 - +: 2 – 3 раза в сутки
19. Сколько частей в проекте животноводческих помещений ?
- +: 3
 - : 5
 - : 7
 - : 6
20. Какой нормативный документ для экспертизы проекта используется ветеринарной службой ?
- +: НТП (РД)
 - : СанПин
 - : СНиП
 - : СП
21. Какие вы знаете виды вентиляции ?
- : железная и деревянная
 - : простая и сложная
 - +: естественная и искусственная
 - : наземная и подъёмная
22. Какие вы знаете виды дезинфекции ?
- +: плановая и вынужденная
 - : простая и сложная
 - : естественная и искусственная
 - : медленная и быстрая
23. Какие вы знаете виды моциона ?
- : механический и ручной
 - : простой и сложный
 - +: пассивный и активный
 - : выгульный и безвыгульный
24. Какое расстояние от фермы (комплекса) до помещения карантина ?
- : 300 метров
 - : 100 метров
 - +: не менее 500 метров
 - : 800 метров
25. Необходимая площадь пастбища на 1 корову ?
- : 0,1 гектар
 - : 0,2 гектара
 - +: не менее 0,3 гектара
 - : 0,15 гектара
26. Размер санитарно - защитной зоны для ферм КРС ?
- : 200 метров
 - : 100 метров

+: не менее 300 метров

-: 150 метров

ПК-15_{ид-5} Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

27. Какой из витаминов активно участвует в обмене кальция и фосфора?

—: витамин С

—: витамин А

+: витамин Д

—: витамин Е

28. Нехватка какого витамина приводит к задержке роста и развития животных ?

—: витамин С

+: витамин А

-: витамин Д

—: витамин Е

29. Нехватка какого витамина приводит к нарушению функции размножения ?

—: витамин С

—: витамин А

+: витамин Е

—: витамин Д

30. Нехватка какого витамина приводит к процессу нарушения свёртываемости крови ?

—: витамин С

—: витамин А

+: витамин К

—: витамин Д

31. Какой из витаминов активно повышает устойчивость организма животных к различным заболеваниям ?

+: витамин В₁₂

—: витамин С

—: витамин А

—: витамин Е

32. Какой из витаминов считается антистрессовым ?

+: витамин С

—: витамин В₁₂

—: витамин А

—: витамин Е

33. Какой из макроэлементов участвует в формировании скелета ?

—: магний

—: хлор

—: натрий

- +: кальций
34. Какой макроэлемент является главным компонентом в балансе электролитов крови ?
- : магний
- : сера
- +: натрий
- : кальций
35. Какой микроэлемент даёт гемопозитический эффект в присутствии железа ?
- : кобальт
- +: медь
- : йод
- : цинк
36. Какой микроэлемент входит в состав гормонов щитовидной железы ?
- : кобальт
- : медь
- +: йод
- : цинк
37. Какой микроэлемент входит в состав витамина B₁₂ ?
- +: кобальт
- : медь
- : йод
- : цинк
38. При недостатке какого микроэлемента развивается беломышечная болезнь у животных ?
- : кобальт
- +: селен
- : йод
- : цинк
39. При недостатке какого микроэлемента развивается деформация зубов и скелета у животных ?
- : кобальт
- : селен
- : йод
- +: фтор
40. Какие ядовитые азотосодержащие органические соединения состоят из атомов углерода, водорода, азота и кислорода ?
- : эфирные масла
- : органические кислоты
- +: алкалоиды
- : гликозиды

2.2. Типовые задания для промежуточной аттестации

2.2.1. Вопросы к зачету

Формируемая компетенция: ОПК-2 Обучающийся способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов

ОПК-2_{ид-1}. Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии, межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных

1. Цель, объекты и задачи дисциплины «Гигиена животных»
2. Понятие о микроклимате животноводческих помещений, основные параметры микроклимата.
3. Температура воздуха, значение этого показателя для животных /критическая, оптимальная, оптимально-стимулирующая, высокая, низкая/
4. Понятие о терморегуляции организма животного, способы теплоотдачи.
5. Газовый состав атмосферного воздуха. Зоогигиеническое значение кислорода воздуха.
6. Зоогигиенические приемы повышения естественной резистентности организма животных.

ОПК-2_{ид-2}. Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения со- временной микробиологии и экологии микроорганизмов в животновод- стве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазион- ных болезней и лечения животных; использовать методы экологическо- го мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и произ- водстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых техноло- гий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.

7. Приборы для измерения температуры воздуха в животноводческих помещениях.
8. Зоогигиеническое значение влажности воздуха. Нормативы. Способы оптимизации влажностного режима воздуха.
9. Приборы для измерения влажности воздуха в животноводческих

помещениях. Принципы их работы.

10. Определение абсолютной и относительной влажности воздуха.
11. Зоогигиеническое значение подвижности воздуха /роза ветров, конвекция, адвекция, ветер, сквозняки/. Способы потери тепла из организма животных.
12. Приборы для измерения скорости движения воздуха в животноводческих помещениях. Принципы их работы.
13. Охлаждающая способность воздуха, способ её определения.
14. Кататермометр, принцип работы, методика получения показателей.
15. Приборы для определения атмосферного давления.
16. Характеристика оптического излучения и его влияния на животных.
17. Способы нормирования естественной освещённости. Определение СК.
18. Способы нормирования искусственной освещённости.
19. УФ и ИК лучи и их зоогигиеническое значение.
20. Пылевая загрязненность воздуха. Ее характеристика и зоогигиеническое значение. Способы определения.
21. Микробная загрязненность воздуха. Ее характеристика и зоогигиеническое значение. Способы определения.
22. Газовый состав атмосферного воздуха. Зоогигиеническое значение кислорода воздуха.
23. Зоогигиеническое значение диоксида углерода и оксида углерода в воздухе, способы снижения их концентрации в помещениях.
24. Определение углекислоты в воздухе животноводческих помещений.
25. Зоогигиеническое значение аммиака в воздухе, способы снижения его концентрации в помещениях.
26. Определение аммиака в воздухе животноводческих помещений.
27. Зоогигиеническое значение сероводорода в воздухе, способы снижения его концентрации в помещениях.
28. Определение сероводорода в воздухе животноводческих помещений.
29. Акустическое загрязнение, его характеристика и зоогигиеническое

значение.

ОПК-2_{ид-3}. Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.

30. Вентиляция помещений для сельскохозяйственных животных. Теория вентиляции, классификация вентиляционных устройств.

31. Принципы расчета воздухообмена.

32. Тепловой баланс животноводческих помещений. Системы отопления и обогрева помещений для содержания животных. Принципы расчета теплового баланса помещения.

33. Основы проектирования. Участок под застройку. Ветеринарно-санитарные и зооветеринарные разрывы. Задание на проектирование.

34. Ветеринарно-гигиенические требования к канализации и уборке навоза в помещениях для животных /системы и элементы канализации, способы уборки навоза и его хранения/.

35. Санитарно-гигиеническая характеристика подстилочных материалов. Способы использования подстилки.

36. Почва, ее биологический состав и свойства. Зоогигиеническое значение почвы. Учение о биогеохимических провинциях.

Формируемая компетенция: ПК-12 Обучающийся «Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений»

ПК-12_{ид-3}. Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных.

ПК-12_{ид-4} Знать рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий.

ПК-12_{ид-5} Знать порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений, с использованием цифрового оборудования

ПК-12_{ид-6} Знать нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях.

37. Гигиена использования кормов, содержащих нитриты-нитраты и профилактика этих токсикозов у животных.

38. Зоогигиеническое значение минеральных веществ в кормах

39. Гигиена использования кормов, содержащих соланин.

40. Определение токсичности кормов при санитарно-микологическом исследовании.

41. Гигиена использования кормов, образующих фотосенсебилизаторы.

42. Гигиена использования кормов, образующих циангликозиды

43. Гигиена использования кормов эфирно-горчичные масла.

44. Гигиена использования кормов, содержащих госсипол.

45. Диетические корма и диетическое кормление животных

46. Системы и способы содержания крупного рогатого скота.

47. Гигиена содержания сухостойных коров.

48. Гигиена содержания дойных коров.

49. Гигиена содержания быков-производителей.

50. Гигиена содержания ремонтного молодняка для молочного стада.

51. Гигиена содержания телят новорожденных и после профилакторного периода.

52. Гигиена содержания молодняка крупного рогатого скота на откорме.

53. Гигиена выращивания жеребят.

54. Гигиена содержания рабочих лошадей.

55. Системы и способы содержания свиней.

56. Гигиена при воспроизводстве свиней (хряков-производителей, холостых, осеменяемых и осемененных свиноматок.)

57. Гигиена опороса и выращивание поросят-сосунов.

58. Гигиена содержания поросят-отъемышей.

59. Гигиена содержания ремонтного молодняка свиней

60. Гигиена откорма свиней.
61. Гигиена содержания коз и овец.
62. Системы и способы содержания птицы.
63. Гигиена содержания кур-несушек.
64. Гигиена выращивания цыплят-бройлеров.
65. Гигиена содержания гусей и уток
66. Гигиена содержания кроликов
67. Гигиена содержания лисиц и песцов
68. Гигиена содержания соболей и норок
69. Гигиена содержания собак и кошек

Формируемая компетенция: ПК-15 Организация организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных, анализ эффективности мероприятий по профилактике болезней животных с целью их совершенствования.

ПК-15_{ид-1} Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных с применением цифровых технологий.

ПК-15_{ид-2} Уметь оценивать эффективность проведённых профилактических мероприятий и способов их осуществления, в том числе, с использованием цифровых технологий.

ПК-15_{ид-3} Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных.

ПК-15_{ид-5} Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

61. Основы проектирования. Виды проектов. Задание на проектирование.
62. Требования к территории участку для строительства животноводческих предприятий. Зонирование и благоустройство территории ферм. Санитарно - защитные зоны и зооветеринарные разрывы.
63. Ветеринарно-гигиенический контроль и экспертиза проектов при строительстве животноводческих предприятий.

64. Ветеринарно - гигиеническая оценка частей зданий: основание, фундамент, стены, потолок, крыша, двери, окна, полы и т.д.
65. Строительные материалы и изделия, их ветеринарно-гигиеническая характеристика /виды материалов и строительных растворов, основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические; токсичность.
66. Вентиляция помещений для сельскохозяйственных животных /теория вентиляции, классификация вентиляционных устройств, принципы расчета воздухообмена/.
67. Тепловой баланс животноводческих помещений. Системы отопления и обогрева помещений для содержания животных. Принципы расчета теплового баланса помещения.
68. Ветеринарно-гигиенические требования к канализации и уборке навоза в помещениях для животных /системы и элементы канализации, способы уборки навоза и его хранения/.
69. Санитарно-гигиеническая характеристика подстилочных материалов. Способы использования подстилки.

2.2.2. Примерные темы для курсовых работ

По компетенции **ОПК-2** «Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов».

ОПК-2_{ид-1}. Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии, межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных

ОПК-2_{ид-2}. Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.

ОПК-2_{ид-3}. Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического позна-

ния окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.

По компетенции **ПК-12** «Проведение профилактических клинических исследований животных, проверки ветеринарно-санитарного состояния и микроклимата животноводческих помещений в соответствии с планом противоэпизоотических мероприятий, планом профилактики незаразных болезней животных. планом ветеринарно-санитарных мероприятий»

ПК-12_{ид-3} Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных

ПК-12_{ид-4} Знать рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветеринарно-санитарных мероприятий.

ПК-12_{ид-5} Знать порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений, с использованием цифрового оборудования

ПК-12_{ид-6} Знать нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях.

По компетенции **ПК-15** «Организация организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных, анализ эффективности мероприятий по профилактике болезней животных с целью их совершенствования».

ПК-15_{ид-1} Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных с применением цифровых технологий.

ПК-15_{ид-2} Уметь оценивать эффективность проведённых профилактических мероприятий и способов их осуществления, в том числе, с использованием цифровых технологий.

ПК-15_{ид-3} Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных.

ПК-15_{ид-5} Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных.

1. Тема 0-1. Коровник для привязного содержания на 200 голов (четырёхрядный). Размеры помещения: длина – 68,5 м, ширина – 18,5 м, высота – 2,8 м). Поголовье: коровы живой массой 400 кг с удоем в 15 кг – 55 голов, коровы живой массой 500 кг с удоем в 20 кг - 45 голов, коровы живой массой 600 кг с удоем в 25 кг-36 голов, коровы живой массой 600 кг с удоем в 30 кг- 64 гол. Удаление навоза скребковыми транспортёрами типа ТШПН. Район: Вологодская обл.

2. Тема 0-2. Коровник для привязного содержания на 200 голов (четырёхрядный). Размеры помещения: длина – 68 м, ширина – 18,2 м, высота – 2,8 м). Поголовье: коровы живой массой 450 кг с удоем в 15 кг – 75 голов, коровы живой массой 550 кг с удоем в 25 кг- 65 голов, коровы живой массой 600 кг с удоем в 30 кг- 25 голов, сухостойные коровы живой массой 500 кг – 25 головы, сухостойные коровы живой массой 600 кг – 10 голов. Удаление навоза скребковыми транспортёрами типа ТШПН. Район: Архангельская обл.

3. Тема 0-3. Помещение для содержания 150 голов молодняка крупного рогатого скота старше 6 месяцев. Размеры помещения: длина – 70 м, ширина – 9,0 м, высота – 3,0м. Поголовье: телята живой массой 120 кг - 35 гол., телята живой массой 180 кг- 55 гол., телята живой массой 250 кг - 47 гол., нетели массой 250 кг - 13 гол. Район: Новгородская обл.

4. Тема 0-4. Помещение для содержания 100 голов телят в возрасте от 3 до 6 месяцев. Размеры помещения: длина - 50 м, ширина - 8,0 м, высота - 2,8 м. Поголовье: телята живой массой 90 кг - 30 гол., телята живой массой 120 кг - 35 гол., телята живой массой 150 кг - 25 гол, нетели массой 200 кг - 10 гол. Район: Ленинградская обл.

5. Тема 0-5. Коровник для привязного содержания 100 голов крупного рогатого скота (двухрядный), длина – 69,1 м, ширина – 9,5 м, высота – 2,8 м. Поголовье: коровы живой массой 500 кг с удоем в 15 кг – 19 голов, коровы живой массой 550 кг с удоем в 20 кг - 31 головы, коровы живой массой 500 кг сухостойные – 15 голов, коровы живой массой 600 кг сухостойных – 35 голов. Район: Омская обл.

6. Тема 0-6. Коровник для привязного содержания на 100 голов (двухрядный), длина – 69,0 м, ширина – 9,9 м, высота – 2,8 м. Поголовье: коровы живой массой 500 кг с удоем в 15 кг – 19 голов, коровы живой массой 550 кг с удоем 20 кг – 10 голов, коровы живой массой 550 кг с удоем в 25 кг – 21 голов, коровы живой массой 450 кг сухостойные - 15 голов, коровы живой массой 600 кг сухостойных - 35 голов. Район: Белгородская обл.

7. Тема 0-7. Помещение для содержания 200 голов молодняка крупного рогатого скота старше 6 месяцев. Габариты помещения: длина - 68 м,

ширина - 12,0 м, высота - 3,0 м. Поголовье: тёлки живой массой 150 кг – 75 голов, телята живой массой 250 кг – 89 голов, нетели массой 320 кг – 36 голов. Район: Мурманская обл.

8. Тема 0-8. Помещение для содержания 40 голов быков-производителей на станции искусственного осеменения. Габариты помещения: длина – 35 м, ширина – 9,5 м, высота – 3,0 м. Поголовье: быки с живой массой 500 кг - 8 голов, быки с живой массой 600 кг – 23 головы, быки с живой массой 800 кг – 9 голов. Район: Красноярский край.

9. Тема 0-9. Помещение для содержания 200 голов молодняка крупного рогатого скота старше 6 месяцев. Габариты помещения: длина – 69 м, ширина – 11,0 м, высота – 3,0 м. Поголовье: тёлки живой массой 150 кг – 69 голов, телята живой массой 250 кг - 87 голов, нетели массой 350 кг - 44 головы. Район: Псковская обл.

10. Тема 0-10. Помещение для откорма 400 голов крупного рогатого скота. Габариты помещения: длина - 95 м, ширина - 18,5 м, высота - 3,0 м. Поголовье: коровы выбракованные с живой массой 500 кг - 125 голов, бычки с живой массой 350 кг – 244 головы, тёлки выбракованные с живой массой 320 кг - 31 голова. Район: Новосибирская обл.

11. Тема 0-11. Помещение для содержания 50 голов быков-производителей на станции искусственного осеменения. Габариты помещения: длина – 35 м, ширина - 9,5 м, высота – 3,0 м. Поголовье: быки с живой массой 500 кг – 21 голова, быки с живой массой 600 кг – 19 голов, быки с живой массой 800 кг - 10 голов. Район: Волгоградская обл.

12. Тема 0-12. Помещение для откорма 400 голов крупного рогатого скота. Габариты помещения: длина – 95 м, ширина – 18,5 м, высота – 3,5 м. Поголовье: коровы выбракованные с живой массой 450 кг – 107 голов, бычки с живой массой 350 кг – 265 голов, тёлки выбракованные с живой массой 320 кг – 28 голов. Район: Московская обл.

13. Тема 0-13. Свинарник-маточник на 100 свиноматок. Габариты помещения: длина- 80 м, ширина - 9,0 м, высота - 3,0 м. Поголовье: свиноматки с массой 150 кг с приплодом 10 поросят-сосунов – 17 голов, свиноматки с массой 200 кг с приплодом 10 поросят-сосунов – 15 голов, свиноматки супоросные до 2-х мес. и холостые массой 200 кг – 31 голова, свиноматки супоросные от 2-х мес. массой 150 кг – 37 голов. Район: Воронежская обл.

14. Тема 0-14. Конюшня для 40 голов рабочих лошадей. Размеры помещения: длина - 40 м, ширина - 8,5 м, высота - 2,8 м. Поголовье: кобылы живой массой 400 кг - 16 голов, мерины живой массой 400 кг – 23 головы,

жеребец - производитель живой массой 400 кг – 1 голова. Район: Курганская обл.

15. Тема 0-15. Помещение для содержания 100 голов телят от 3 до 6 месяцев. Размеры помещения: длина -50 м, ширина - 8,0 м, высота -3,0 м. Поголовье: телята живой массой 90 кг – 35 голов, телята живой массой 120 кг – 30 голов, телята живой массой 150 кг – 20 голов, нетели массой 200 кг – 15 голов. Район: Брянская обл.

16. Тема 0-16. Коровник привязного содержания на 200 голов (четырёхрядный), длина – 70 м, ширина – 18,5 м, высота – 3,30 м. Поголовье: коровы массой 450 кг и суточным удоем в 15 л – 60 голов, коровы массой 500 кг и суточным удоем 20 л – 40 голов, коровы массой 550 кг и суточным удоем в 25 л - 35 голов, коровы массой 600 кг и суточным удоем 30 л – 65 голов. Район: Калужская обл.

17. Тема 0-17. Свиноарник-маточник на 100 свиноматок. Размеры помещения: длина - 80 м, ширина - 9,0 м, высота - 3,0 м. Поголовье: свиноматки с массой 150 кг с приплодом 10 поросят-сосунов – 25 голов, свиноматки с массой 200 кг с при-плодом 12 поросят-сосунов - 37 голов, свиноматки супоросные до 2-х мес. и хо-лостые массой 200 кг - 21 голова, свиноматки супоросные от 2-х мес. Массой 150 кг - 17 голов. Район: Курская обл.

18. Тема 0-18. Птичник на 5000 кур-несушек маточного стада, птица содержится на глубокой подстилке. Размеры помещения: длина – 90 м, ширина – 12,0 м, высота – 3,0 м. Поголовье: куры массой 1,8 кг – 1200 голов, массой 2 кг – 1400 голов, массой 2,2 кг - 2100, петухи массой 2 кг - 75 голов, массой 2,5 кг - 165 голов, мас-сой 3 кг - 60 голов. Район: Краснодарский край.

19. Тема 0-19. Коровник привязного содержания на 100 голов (двухрядный), длина – 69,1 м, ширина – 9,1 м, высота – 2,8 м. Поголовье: коровы массой 450 кг и суточным удоем в 15 л – 35 голов, коровы массой 600 кг и суточным удоем в 20 л – 38 голов, коровы массой 500 кг сухостойные – 15 голов и коровы массой 600 кг сухостойные– 12 голов. Район: Владимирская обл.

20. Тема 0-20. Конюшня для 40 голов рабочих лошадей. Размеры помещения: длина – 45 м, ширина – 8,5 м, высота – 2,8 м. Поголовье: кобылы живой массой 600 кг с жеребьями – 11 голов, кобылы холостые и меринки живой массой 600 кг – 28 голов, жеребец-производитель живой массой 600 кг -1 голова. Район: Астраханская обл.

21. Тема 0-21. Помещение для содержания 150 голов молодняка крупного рога-того скота старше 6 месяцев. Габариты помещения: длина – 70 м, ширина – 9,1 м, высота – 3,0 м. Поголовье: телята живой массой 120 кг – 46

голов, телята живой массой 180 кг – 47 голов, телята живой массой 250 кг – 44 головы, нетели массой 250 кг - 13 голов. Район: Самарская обл.

22. Тема 0-22. Коровник привязного содержания на 100 голов (двухрядный), длина – 69,13 м, ширина – 9,9 м, высота – 2,8 м. Поголовье: коровы массой 450 кг и суточным удоем в 15 л – 20 голов, коровы массой 600 кг и суточным удоем в 20 л – 14 голов, коровы массой 500 кг и суточным удоем в 25 л – 30 голов, коровы массой 450 кг сухостойные -17 голов, коров массой 600 кг сухостойные-19 голов. Район: Рязанская обл.

23. Тема 0-23. Свинарник-откормочник. Размеры помещения: длина – 100 м, ширина - 10,5 м, высота - 2,8 м. В станках размещено по 50 голов. Поголовье: подсвинки с живой массой 50 кг – 165 голов, подсвинки с живой массой 60 кг – 185 голов, свиней с живой массой 80 кг - 230, свиней с живой массой 90 кг- 205 голов, свиней с живой массой 100 кг – 115 голов. Район: Тульская обл.

24. Тема 0-24. Помещение для откорма 400 голов крупного рогатого скота. Габариты помещения: длина – 97 м, ширина – 18,5 м, высота – 3,0 м. Поголовье: коровы выбракованные с живой массой 450 кг – 111 голов, бычки с живой массой 350 кг – 248 голов, тёлки, выбракованные с живой массой 320 кг – 41 голова. Район: Пермская область.

25. Тема 0-25. Телятник с родильным отделением. Размеры: длина – 35,0 м, ширина – 9,0 м, высота – 2,7 м. В родильном отделении размещено: коров массой 500 кг – 10 голов, в профилактории телят массой 40 кг -11 голов, в телятнике: телята мас-сой 50 кг - 15 голов, телята массой 60 кг - 9 голов, телята массой 100 кг - 25 голов. Район: Свердловская обл.

26. Тема 0-26. Птичник для выращивания мясных цыплят на 6000 голов. Птица содержится на глубокой подстилке. Размеры помещения: длина – 60 м, ширина – 10,0 м, высота – 3,3 м. Живая масса в конце выращивания 1,5 кг- 6000 голов. Район: Кастромская обл.

27. Тема 0-27. Свинарник-откормочник. Размеры помещения: длина -101 м, шири-на - 18,1 м, высота - 2,8 м. В станках размещено по 50 голов. Поголовье: подсвин-ки с живой массой 60 кг -140 голов, подсвинки с живой массой 70 кг - 120 голов, свиней с живой массой 80 кг - 200 голов, свиней с живой массой 90 кг - 190 голов, свиней с живой массой 100 кг - 150 голов. Район: Тверская обл.

28. Тема 0-28. Помещение для содержания 200 голов молодняка крупного рогато-го скота. Размеры: длина - 69,0 м, ширина - 12,0 м, высота - 3,0 м. Поголовье: тёл-ки массой 150 кг - 71 голова, тёлки массой 250 кг – 85 голов, нетели массой 320 кг – 44 головы. Район: Республика Карелия

29. Тема 0-29. Конюшня для 50 голов рабочих лошадей. Размеры помещения: длина – 40 м, ширина – 9,0 м, высота – 3,0 м. Поголовье: кобылы живой массой 400 кг – 25 голов, мерины живой массой 400 кг – 24 головы, жеребец-производитель живой массой 400 кг – 1 голова. Район: Республика Татарстан.

30. Тема 0-30. Помещение для откорма 400 голов крупного рогатого скота. Габариты помещения: длина - 96 м, ширина - 18,5 м, высота - 3,5 м. Поголовье: коровы выбракованные с живой массой 500 кг -75 голов, бычки с живой массой 350 кг – 277 голов, тёлки выбракованные с живой массой 320 кг - 48 голов. Район: Новосибирская обл.

31. Тема 0-31. Коровник четырёхрядный на 200 голов. Размеры помещения: длина – 69,5 м, ширина – 19,0 м, высота – 3,0 м. Поголовье: коровы массой 550 кг и суточным удоем в 30 л – 160 голов, коровы массой 600 кг сухостойные – 11 голов и нетелей живой массой 450 кг – 29 голов. Район: Алтайский край.

32. Тема 0-32. Птичник для выращивания мясных цыплят на 5000 голов. Птица содержится на глубокой подстилке. Размеры помещения: длина – 50 м, ширина – 12,0 м, высота – 3,0 м. Живая масса в конце выращивания 1,5 кг. Район: Ставропольский край.

33. Тема 0-33. Свинарник-откормочник. Габариты помещения: длина – 100 м, ширина – 18,5 м, высота – 3,0 м. В станках размещено по 30 голов. Поголовье: подсвинки с живой массой 50 кг – 412 голов, подсвинки с живой массой 60 кг – 419 голов, свиней с живой массой 80 кг – 199 голов, свиней с живой массой 90 кг – 300 голов, свиней с живой массой 100 кг – 170 голов. Район: Ростовская обл.

34. Тема 0-34. Коровник четырёхрядный на 200 голов. Размеры помещения: длина – 69,5 м, ширина – 19,0 м, высота – 3,0 м. Поголовье: коровы живой массой 500 кг, суточный удой 20 л – 168 голов, коровы сухостойные живой массой 550 кг – 22 головы и нетелей живой массой 350 кг – 10 голов. Район: Ярославская обл.

35. Тема 0-35. Коровник двухрядный на 100 голов. Размеры помещения: длина – 68,5 м, ширина – 9,5 м, высота – 3,0 м. Поголовье: коровы массой 500 кг и суточным удоем в 25 л – 60 голов, коровы массой 550 кг сухостойные – 28 голов и нетелей живой массой 350 кг – 12 голов Район: Смоленская обл.

36. Тема 0-36. Коровник четырёхрядный на 200 голов. Размеры помещения: длина – 69,5 м, ширина – 19,0 м, высота – 3,0 м. Поголовье: коровы массой 450 кг и суточным удоем в 15 л – 131 голова, коровы массой 450 кг сухостойные – 40 голов и нетелей живой массой 350 кг – 29 голов. Район: Благовещенская обл.

37. Тема 0-37. Телятник с родильным отделением. Размеры: длина – 45,0 м, шири-на – 9,0 м, высота – 2,7 м. В родильном отделении размещено: коров массой 500 кг – 9 голов, в телятнике: телята в возрасте 2-3 нед. массой 50 кг – 14 голов, телята в возрасте 30 сут. массой 60 кг – 11 голов, телята в возрасте 80 сут. массой 100 кг – 24 головы. Район: Челябинская обл.

38. Тема 0-38. Помещение для содержания 200 голов молодняка крупного рогато-го скота. Размеры: длина – 68,5 м, ширина – 18,5 м, высота – 3,0 м. Поголовье: тёл-ки массой 150 кг – 69 голов, тёлки массой 250 кг – 88 голов, нетели массой 320 кг – 43 головы. Район: Ленинградская обл.

39. Тема 0-39. Свинарник-маточник на 100 свиноматок. Габариты помещения: дли-на – 60 м, ширина – 9,0 м, высота – 3,0 м. Поголовье: свиноматки массой 150 кг с приплодом 10 поросят-сосунов – 15 голов, свиноматки массой 200 кг с приплодом 10 поросят – 17 голов, свиноматки супоросные до 2 - х месяцев и холостые массой 200 кг – 33 головы, свиноматки супоросные от 2 - х мес, массой 150 кг – 35 голов. Район: Псковская обл.

40. Тема 0-40. Конюшня для 40 голов рабочих лошадей. Размеры помещения: длинна – 45 м, ширина – 8,5 м, высота – 2,8 м. Поголовье: кобылы живой массой 600 кг с жеребьятами - 13 голов, кобылы холостые и мерины живой массой 600 кг - 25 голов, жеребцы-производители живой массой 600 кг - 2 головы. Район: Республика Калмыкия.

41. Тема 0-41. Птичник на 6000 кур-несушек промышленного стада, птица содержится на глубокой подстилке. Размеры помещения: длина – 76 м, ширина – 18,0 м, высота – 3,5 м. Поголовье: куры массой 1,8 кг – 1811 голов, массой 2 кг – 2663 головы, массой 2,2 кг – 1336 голов, петухи массой 2 кг – 75 голов, массой 2,5 кг – 67 голов, массой 3 кг – 48 голов. Район: Ульяновская обл.

42. Тема 0-42. Помещение для содержания 40 голов быков – производителей на станции искусственного осеменения. Размеры: длина – 35,0 м, ширина – 10,5 м, высота – 3,5 м. Поголовье: быки массой 500 кг – 9 голов, быки массой 600 кг – 22 головы, быки массой 800 кг – 9 голов. Район: Калининградская обл.

43. Тема 0-43. Помещение для содержания 200 голов молодняка крупного рогато-го скота. Размеры: длина - 69,1м, ширина - 12,0 м, высота - 2,8 м. Поголовье: тёлки массой 150 кг – 57 голов, тёлки массой 250 кг – 93 головы, нетели массой 320 кг – 50 голов. Район: Липецкая обл.

44. Тема 0-44. Коровник четырёхрядный на 200 голов. Размеры помещения: длина – 69,0 м, ширина – 19,0 м, высота – 3,0 м. Поголовье: коровы массой

500 кг и суточным удоем в 20 л -140 голов, коровы мас-сой 500 кг сухостойные – 26 голов и нетелей живой массой 350 кг – 34 головы.

Район: Приморский край.

45. Тема 0-45. Коровник четырёхрядный на 200 голов. Размеры помещения: длина – 70,0 м, ширина – 19,5 м, высота – 3,0 м. Поголовье: коровы массой 500 кг и суточным удоем в 15 л – 131 голова, коровы массой 500 кг сухостойные – 32 голова и нетелей живой массой 350 кг – 37 голов.

Район: Нижегородская обл.

46. Тема 0-46. Помещение для содержания 200 голов молодняка крупного рогато-го скота. Размеры: длина – 69,5 м, ширина – 12,0 м, высота – 2,8 м. Поголовье: тёл-ки массой 220 кг – 73 головы, тёлки массой 250 кг – 91 голова, нетели массой 350 кг – 36 голов. Район: Тамбовская обл.

47. Тема 0-47. Коровник для боксового содержания на 400 голов (два коровника по 200 голов сблокированы молочным блоком). В каждом коровнике по 4 секции по 50 голов. Размеры: длина – 78,0 м, ширина – 18,0 м, высота – 3,0 м. Поголовье: коровы массой 450 кг и суточным удоем в 15 л – 80 голов, коровы массой 500 кг и суточным удоем в 15 л – 87 голов, коровы массой 500 кг и суточным удоем в 20 л – 73 головы, коровы массой 550 кг и суточным удоем в 25 л – 57 голов, коровы массой 600 кг и суточным удоем в 30 л – 48 голов, коровы сухостойные массой 450 кг – 27 голов, коровы сухостойные массой 500 кг – 28 голов. Район: Томская обл.

48. Тема 0-48. Свинарник-маточник на 100 свиноматок. Габариты помещения: дли- на – 58 м, ширина – 9,0 м, высота – 3,0 м. Поголовье: свиноматки массой 150 кг с приплодом 10 поросят-сосунов – 16 голов, свиноматки массой 200 кг с приплодом 10 поросят – 19 голов, свиноматки супоросные до 2-х месяцев и холостые массой 200 кг – 21 голова, свиноматки супоросные от 2-х мес., массой 150 кг – 26 голов. Район: Саратовская обл.

49. Тема 0-49. Помещение для боксового содержания телят в возрасте от 3 до 6 мес. на 165 голов. Помещение разделено на 3 секции. Размеры: длина – 72 м, ширина – 18,6 м, высота - 2,8 м. Поголовье: в первой секции размещены телята от 3 до 4 мес. живой массой 120 кг – 55 голов, во второй секции размещены телята от 4 до 5 мес. живой массой 150 кг – 55 голов, в третьей секции размещены телята от 5 до 6 мес. живой массой 200 кг – 55 голов. Район: Московская обл.

50. Тема 0-50. Свинарник-откормочник. Габариты помещения: длина - 100 м, ширина – 18,1 м, высота – 2,8 м. В станках размещено по 30 голов. Поголовье: подсвинки с живой массой 50 кг – 433 головы, подсвинки с живой массой 60 кг – 419 голов, свиней с живой массой 80 кг – 201 голова,

свиней с живой массой 90 кг – 197 голов, свиней с живой массой 100 кг – 150 голов. Район: Орловская обл.

51. Тема 0-51. Помещение для содержания 40 голов быков – производителей на станции искусственного осеменения. Размеры: длина - 37 м, ширина - 12 м, высота – 3,5 м. Поголовье: быки массой 450 кг – 11 голов, быки массой 600 кг – 17 голов, быки массой 800 кг – 12 голов. Район: Пензенская обл.

52. Тема 0-52. Коровник для боксового содержания на 200 голов. Размеры: длина – 72,0 м, ширина – 20,4 м, высота – 2,8 м. Поголовье: коровы массой 450 кг и суточным удоем в 15 л – 25 голов, коровы массой 500 кг и суточным удоем в 20 л – 30 голов, коровы массой 550 кг и суточным удоем в 20 л – 40 голов, коровы массой 600 кг и суточным удоем в 25 л – 43 головы, коровы массой 600 кг и суточным удоем в 30 л – 26 голов, коровы сухостойные массой 500 кг – 10 голов, коровы сухостойные массой 550 кг – 19 голов, сухостойные массой 600 кг – 7 голов. Район: Кемеровская обл.

53. Тема 0-53. Помещение для привязного содержания нетелей в возрасте от 21 до 25 мес. на 100 гол. Размеры помещения: длина – 72,0 м, ширина – 18,0 м, высота – 2,8 м. Поголовье: нетели массой 250 кг- 57 голов, нетели массой 350 кг- 43 головы. Район: Иркутская обл.

54. Тема 0-54. Помещение для боксового содержания телят в возрасте от 3 до 6 мес. на 175 голов. Помещение разделено на 3 секции. Размеры: длина - 72 м, ширина – 18,6 м, высота – 2,8 м. Поголовье: в первой секции размещены телята от 3 до 4 мес. живой массой 100 кг – 70 голов, во второй секции размещены телята от 4 до 5 мес. живой массой 120 кг – 65 голов, в третьей секции размещены телята от 5 до 6 мес. живой массой 150 кг – 40 голов. Район: Оренбургская обл.

55. Тема 0-55. Коровник для боксового содержания на 200 голов. Размеры помещения: длина – 72,0 м, ширина – 20,4 м, высота – 2,8 м. Поголовье: коровы массой 400 кг и суточным удоем в 10 л – 30 голов, коровы массой 450 кг и суточным удоем в 15 л - 20 голов, коровы массой 500 кг и суточным удоем в 15 л - 40 голов, коровы массой 550 кг и суточным удоем в 15 л – 20 голов, коровы массой 600 кг и суточным удоем в 15 л – 51 голова, коровы массой 600 кг и суточным удоем в 20 л - 26 голов, коровы сухостойные массой 400 кг- 10 голов, коровы сухостойные массой 500 кг – 3 головы. Район: Республика Адыгея.

56. Тема 0-56. Помещение для привязного содержания нетелей в возрасте от 21 до 25 мес. на 100 голов. Размеры помещения: длина – 72,0 м, ширина – 10,0 м, высота – 2,8 м. Поголовье: нетели массой 250 кг – 59 голов, нетели массой 350 кг – 41 голова. Район: Ленинградская обл.

57. Тема 0-57. Коровник для привязного содержания на 100 голов (двухрядный), длина – 70,0 м, ширина – 9,3 м, высота – 2,8 м. Поголовье: коровы живой массой 450 кг с удоем в 15 кг- 28 голов, коровы живой массой 600 кг с удоем в 20 кг – 41 голова, коровы живой массой 500 кг сухостойные -17 голов, коровы живой массой 600 кг сухостойные – 14 голов. Район: Республика Башкортостан.

58. Тема 0-58. Коровник для привязного содержания на 100 голов (двухрядный), длина – 69,1 м, ширина – 9,1 м, высота – 2,7 м. Поголовье: коровы живой массой 450 кг с удоем в 10 кг – 27 голов, коровы живой массой 450 кг с удоем в 15 кг – 11 голов, коровы живой массой 500 кг с удоем в 20 кг – 13 голов, коровы живой массой 600 кг с удоем в 30 кг – 16 голов, коровы живой массой 500 кг сухостойные – 15 голов, коровы живой массой 600 кг сухостойные – 18 голов. Район: Республика Мордовия.

59. Тема 0-59. Помещение для содержания 200 голов молодняка крупного рога-того скота старше 6 месяцев. Размеры помещения: длина – 68,5 м, ширина – 11,0 м, высота – 3,0 м. Поголовье: тёлки живой массой 150 кг – 73 головы, телята живой массой 250 кг – 91 голова, нетели массой 320 кг – 36 голов. Район: Амурская обл.

60. Тема 0-60. Свинарник-откормочник. Размеры помещения: длина - 100 м, ширина – 18,5 м, высота – 2,8 м. В станках размещено по 50 голов. Поголовье: подсвинки с живой массой 50 кг – 115 голов, подсвинки с живой массой 60 кг – 110 голов, свиней с живой массой 80 кг – 215 голов, свиней с живой массой 90 кг – 205 голов, свиней с живой массой 100 кг - 165 голов. Район: Ивановская обл.

61. Тема 0-61. Конюшня для 40 голов рабочих лошадей. Размеры помещения: длина – 45 м, ширина – 8,5 м, высота – 2,8 м. Поголовье: кобылы живой массой 600 кг с жеребьями- 9 голов, кобылы холостые и меринки живой массой 600 кг- 30 голов, жеребец-производитель живой массой – 1 голова. Район: Республика Марий Эл.

62. Тема 0-62. Коровник для привязного содержания на 200 голов, четырёхрядный. Размеры помещения: длина – 70,0 м, ширина – 19,0 м, высота – 2,7 м. Поголовье: коровы живой массой 600 кг с удоем в 30 кг – 160 голов, коровы живой массой 600 кг сухостойных – 11 голов, нетели живой массой 450 кг – 29 голов. Район: Свердловская обл.

63. Тема 0-63. Коровник на 100 голов, двухрядный. Размеры помещения: длина – 69,0 м, ширина – 9,5 м, высота – 2,8 м. Поголовье: коровы живой массой 500 кг с удоем в 20 кг – 72 головы, коровы живой массой 500 кг сухостойные – 28 голов. Район: Новгородская обл.

64. Тема 0-64. Помещение для откорма 400 голов крупного рогатого скота. Размеры помещения: длина – 95 м, ширина – 18,0 м, высота – 3,2 м.

Поголовье: коровы выбракованные с живой массой 450 кг – 124 головы, бычки с живой массой 350 кг – 245 голов, тёлки выбракованные с живой массой 320 кг – 31 голова. Район: Брянская обл.

65. Тема 0-65. Коровник на 200 голов. Размеры помещения: длина – 78,0 м, ширина – 20,5 м, высота – 3,7 м. Поголовье, породу и продуктивность животных в соответствии с регионом студент подбирает самостоятельно. Район: Омская обл.

66. Тема 0-66. Коровник четырёхрядный на 200 голов. Размеры помещения: длина – 70,5 м, ширина – 21,0 м, высота – 3,0 м. Поголовье, породу и продуктивность животных в соответствии с регионом студент подбирает самостоятельно. Район: Ленинградская обл.

67. Тема 0-67. Коровник двухрядный на 100 голов. Размеры помещения: длина – 67,9 м, ширина – 9,9 м, высота – 3,5 м. Поголовье, породу и продуктивность животных в соответствии с регионом студент подбирает самостоятельно. Район: Московская обл.

2.2.3. Вопросы к экзамену

Формируемая компетенция: Вопросы для оценки компетенции: **ОПК-2** «Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов».

ОПК-2_{ид-1}. Знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии, межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных

46. Предмет, место, методы и задачи зоогигиены.

47. Основные понятия в зоогигиене: внешняя среда, здоровье и естественная резистентность животных, адаптация и акклиматизация, стресс и стресс-факторы.

48. Газовый состав атмосферного воздуха. Зоогигиеническое значение кислорода воздуха.

49. Зоогигиенические приемы повышения естественной резистентности организма животных.

ОПК-2_{ид-2}. Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производстве с/х продукции, в том числе, с применением цифровых технологий; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов.

ОПК-2_{ид-3}. Владеть представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты, в том числе, с применением цифровых технологий.

50. Температура воздуха, значение этого показателя для животных /критическая, оптимальная, оптимально-стимулирующая, высокая, низкая/
51. Зоогигиеническое значение влажности воздуха. Нормативы. Способы оптимизации влажностного режима воздуха.
52. Зоогигиеническое значение подвижности воздуха /роза ветров, конвекция, адвекция, ветер, сквозняки/. Способы потери тепла из организма животных.
53. Освещенность животноводческих помещений, зоогигиеническое значение видимого света.
54. Охлаждающая способность воздуха /значение этого показателя для животных, способы оптимизации его; приборы для измерения данного показателя, принципы работы этих приборов /.
55. УФ и ИК лучи и их зоогигиеническое значение.
56. Зоогигиеническое значение диоксида углерода, аммиака, сероводорода и оксида углерода в воздухе, способы снижения их концентрации в помещениях.
57. Пылевая загрязненность и микробная обсемененность воздуха. Ее характеристика и зоогигиеническое значение. Способы оптимизации воздушной среды.

58. Аэроионизация; акустическое загрязнение, их характеристика и зоогигиеническое значение.
59. Почва, ее биологический состав и свойства. Зоогигиеническое значение почвы. Учение о биогеохимических провинциях. Самоочищение почвы.

Формируемая компетенция: Вопросы для оценки компетенции: **ПК-12** «Способен проводить ветеринарно-санитарную экспертизу, осуществлять контроль производства и сертификацию продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также транспортировку животных и грузов при экспортно-импортных операциях для обеспечения продовольственной безопасности, проводить санитарную оценку животноводческих помещений и сооружений»

ПК-12_{ид-3}. Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных

60. Оценка качества, безопасность кормов и их сертификация.
61. Гигиена использования кормов, содержащих нитриты-нитраты и профилактика этих токсикозов у животных.
62. Зоогигиеническое значение минеральных веществ в кормах
63. Гигиена использования кормов, содержащих соланин.
64. Определение токсичности кормов при санитарно-микологическом исследовании.
65. Гигиена использования кормов, образующих фотосенсебилизаторы.
66. Гигиена использования кормов, образующих циангликозиды
67. Гигиена использования кормов эфирно-горчичные масла.
68. Гигиена использования кормов, содержащих госсипол.
69. Диетические корма и диетическое кормление животных
70. Гигиена использования кормов, образующих токсальбумин и наркотические вещества.
71. Оценка и рекомендации использования кормов по данным полного санитарно-микологического и токсикологического анализов.
72. Основные гигиенические режимы и правила кормления животных

73. Дефицит органических веществ в рационе и влияние его на организм животных
 74. Гигиена кормов при наличии в них афлатоксинов.
 75. Оценка кормов, загрязненных организмами животного происхождения (насекомыми, клещами, гельминтами и т.д.).
 76. Гигиена кормов при наличии в них микотоксинов.
 77. Зоогигиеническое значение витаминов в кормах и профилактика гиповитаминозов.
 78. Стандартизация и нормирование качества воды. Сравнительная характеристика воды из различных водисточников.
 79. Правила взятия проб воды и ее консервирование.
 80. Самоочищение природной воды. Гигиеническое значение этого процесса. Сущность процесса минерализации в воде. Факторы, влияющие на этот процесс.
 81. Зоогигиеническое значение аммонийного, нитратного и нитритного азота в воде. Нормативы.
 82. Системы водоснабжения животноводческих предприятий и гигиена поения животных. Уход за водопойным оборудованием.
 83. Органолептические и физические свойства воды, их значение. Нормативы.
 84. Зоогигиеническое значение жесткости воды.
 85. Зоогигиеническое значение хлоридов, сульфатов и железа в воде.
 86. Зоогигиеническое значение растворенного кислорода и БПК₅ воды.
 87. Приемы улучшения качества воды и способы ее обеззараживания.
 88. Паспортизация природных водисточников. Охрана природных водоемов.
 89. Способы и этапы обеззараживания сточных вод из животноводческих помещений.
 90. Зоогигиенические требования к воде для рыбоводных хозяйств.
 91. Ветеринарно-гигиенические требования при транспортировке животных, живой рыбы и икры.
- ПК-12_{ид-4} Знать рекомендуемые формы плана противоэпизоотических мероприятий, плана профилактики незаразных болезней животных, плана ветери-

нарно-санитарных мероприятий.

ПК-12^{ид-5} Знать порядок проведения внутреннего контроля ветеринарно-санитарного состояния объекта и микроклимата животноводческих помещений, с использованием цифрового оборудования

ПК-12^{ид-6} Знать нормативные показатели параметров микроклимата в животноводческих помещениях.

47. Системы и способы содержания крупного рогатого скота.
48. Гигиена содержания сухостойных коров.
49. Гигиена содержания дойных коров.
50. Гигиена содержания быков-производителей.
55. Гигиена содержания ремонтного молодняка для молочного стада.
56. Гигиена содержания телят новорожденных и после профилактического периода.
57. Гигиена содержания молодняка крупного рогатого скота на откорме.
58. Гигиена выращивания жеребят.
59. Гигиена содержания рабочих лошадей.
60. Системы и способы содержания свиней.
61. Гигиена при воспроизводстве свиней (хряков-производителей, холостых, осеменяемых и осемененных свиноматок.)
62. Гигиена опороса и выращивание поросят-сосунов.
63. Гигиена содержания поросят-отъемышей.
64. Гигиена содержания ремонтного молодняка свиней
65. Гигиена откорма свиней.
66. Гигиена содержания коз и овец.
67. Системы и способы содержания птицы.
68. Гигиена содержания кур-несушек.
69. Гигиена выращивания цыплят-бройлеров.
70. Гигиена содержания гусей и уток
71. Гигиена содержания кроликов
72. Гигиена содержания лисиц и песцов

73. Гигиена содержания соболей и норок

74. Гигиена содержания собак и кошек

Формируемая компетенция: Вопросы для оценки компетенции: **ПК-15**

Организация организационно-технических, зоотехнических и ветеринарных мероприятий, направленных на профилактику незаразных болезней в соответствии с планом профилактики незаразных болезней животных, анализ эффективности мероприятий по профилактике болезней животных с целью их совершенствования.

ПК-15_{ид-1} Уметь оценивать влияние условий содержания и кормления животных на состояние их здоровья в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных с применением цифровых технологий.
ПК-15_{ид-2} Уметь оценивать эффективность проведённых профилактических мероприятий и способов их осуществления, в том числе, с использованием цифровых технологий.

ПК-15_{ид-3} Уметь осуществлять ветеринарный контроль качества и заготовки кормов для животных с целью обеспечения их ветеринарно-санитарной безопасности в рамках реализации планов мероприятий по профилактике болезней животных.

ПК-15_{ид-5} Знать виды мероприятий по профилактике незаразных болезней животных и нарушения обмена веществ у животных и требования к их проведению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных

75. Основы проектирования. Виды проектов. Задание на проектирование.

76. Требования к территории участку для строительства животноводческих предприятий. Зонирование и благоустройство территории ферм. Санитарно - защитные зоны и зооветеринарные разрывы.

77. Ветеринарно-гигиенический контроль и экспертиза проектов при строительстве животноводческих предприятий.

78. Ветеринарно - гигиеническая оценка частей зданий: основание, фундамент, стены, потолок, крыша, двери, окна, полы и т.д.

79. Строительные материалы и изделия, их ветеринарно-гигиеническая характеристика /виды материалов и строительных растворов, основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические; токсичность.

80. Вентиляция помещений для сельскохозяйственных животных /теория вентиляции, классификация вентиляционных устройств, принципы расчета воздухообмена/.

81. Тепловой баланс животноводческих помещений. Системы отопления и обогрева помещений для содержания животных. Принципы расчета теплового баланса помещения.

82. Ветеринарно-гигиенические требования к канализации и уборке навоза в помещениях для животных /системы и элементы канализации, способы уборки навоза и его хранения/.

83. Санитарно-гигиеническая характеристика подстилочных материалов. Способы использования подстилки.

84. Санитарно-гигиеническая защита животноводческих ферм и ее составные части, обеспечивающие ветеринарное благополучие ферм.

85. Основные ветеринарные и ветеринарно-санитарные объекты, их назначение и характеристики.

86. Гигиена ухода за животными.

87. Гигиена летнего содержания животных. Подготовка животных, пастбищ, лагерей.

88. Микробная обсемененность кормов.

89. Гигиена использования кормов, загрязненных минеральными и синтетическими ядами.

90. Профилактика отравлений животных ядовитыми растениями.

91. Гигиеническое значение моциона для животных. Способы и техника его организации

92. Гигиена комплектования ферм и комплексов животными. Карантирование животных.

93. Гигиена получения молока на фермах и комплексах. Первичная обработка молока на ферме.

94. Дезинфекция и дезодорация помещений для животных.

95. Дезинсекция и дератизация в животноводстве.

96. Уборка трупов и конфискатов животных, способы их утилизации.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении курсовых работ:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; выполнены необходимые расчёты, соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к курсовой работе выполнены
- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём курсовой работы; имеются упущения в оформлении и расчётах, имеются существенные отступления от требований к курсовой работе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании курсовой работы; отсутствуют выводы, не выполнены необходимые расчёты, тема курсовой работы не раскрыта.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или курсовая работа не представлена вовсе.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).
- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».
- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. –
- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Критерии знаний при проведении экзамена:

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях

повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. –

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. –

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.